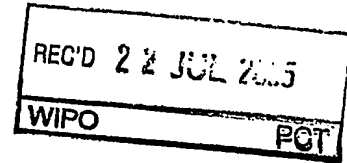


特許協力条約

PCT

特許性に関する国際予備報告 (特許協力条約第二章)

(法第12条、法施行規則第56条)
[PCT36条及びPCT規則70]



出願人又は代理人 の書類記号 13239PCT	今後の手続きについては、様式PCT/IPEA/416を参照すること。	
国際出願番号 PCT/JP2004/007002	国際出願日 (日.月.年) 17.05.2004	優先日 (日.月.年) 24.06.2003
国際特許分類 (IPC) IntCl. ⁷ A61B17/56		
出願人 (氏名又は名称) 学校法人日本大学		

1. この報告書は、PCT35条に基づきこの国際予備審査機関で作成された国際予備審査報告である。
法施行規則第57条 (PCT36条) の規定に従い送付する。

2. この国際予備審査報告は、この表紙を含めて全部で 3 ページからなる。

3. この報告には次の附属物件も添付されている。

a. ☒ 附属書類は全部で 3 ページである。

☒ 補正されて、この報告の基礎とされた及び/又はこの国際予備審査機関が認めた訂正を含む明細書、請求の範囲及び/又は図面の用紙 (PCT規則70.16及び実施細則第607号参照)

☐ 第I欄4.及び補充欄に示したように、出願時における国際出願の開示の範囲を超えた補正を含むものとこの国際予備審査機関が認定した差替え用紙

b. ☐ 電子媒体は全部で _____ (電子媒体の種類、数を示す)。
配列表に関する補充欄に示すように、コンピュータ読み取り可能な形式による配列表又は配列表に関連するテーブルを含む。(実施細則第802号参照)

4. この国際予備審査報告は、次の内容を含む。

☒ 第I欄 国際予備審査報告の基礎

☐ 第II欄 優先権

☐ 第III欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての国際予備審査報告の不作成

☐ 第IV欄 発明の単一性の欠如

☒ 第V欄 PCT35条(2)に規定する新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての見解、それを裏付けるための文献及び説明

☐ 第VI欄 ある種の引用文献

☐ 第VII欄 国際出願の不備

☐ 第VIII欄 国際出願に対する意見

国際予備審査の請求書を受理した日 17.05.2004	国際予備審査報告を作成した日 05.07.2005		
名称及びあて先 日本国特許庁 (IPEA/JP) 郵便番号100-8915 東京都千代田区霞が関三丁目4番3号	特許庁審査官 (権限のある職員) 門前 浩一	3E	3217
電話番号 03-3581-1101 内線 3346			

様式PCT/IPEA/409 (表紙) (2004年1月)

第I欄 報告の基礎

1. この国際予備審査報告は、下記に示す場合を除くほか、国際出願の言語を基礎とした。

☐ この報告は、_____ 語による翻訳文を基礎とした。
それは、次の目的で提出された翻訳文の言語である。

- ☐ PCT規則12.3及び23.1(b)にいう国際調査
☐ PCT規則12.4にいう国際公開
☐ PCT規則55.2又は55.3にいう国際予備審査

2. この報告は下記の出願書類を基礎とした。(法第6条(PCT14条)の規定に基づく命令に応答するために提出された差替え用紙は、この報告において「出願時」とし、この報告に添付していない。)

☐ 出願時の国際出願書類

☒ 明細書

第 1-2, 5-10 _____ ページ、出願時に提出されたもの

第 3, 4 _____ ページ*, 10, 11, 2004 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ*, _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 請求の範囲

第 _____ 項、出願時に提出されたもの

第 _____ 項*, PCT19条の規定に基づき補正されたもの

第 1, 5, 6 _____ 項*, 10, 11, 2004 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ 項*, _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☒ 図面

第 1-24 _____ ページ/図、出願時に提出されたもの

第 _____ ページ/図*, _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

第 _____ ページ/図*, _____ 付で国際予備審査機関が受理したもの

☐ 配列表又は関連するテーブル

配列表に関する補充欄を参照すること。

3. ☒ 補正により、下記の書類が削除された。

☐ 明細書 第 _____ ページ

☒ 請求の範囲 第 2-4 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

4. ☐ この報告は、補充欄に示したように、この報告に添付されかつ以下に示した補正が出願時における開示の範囲を超えてされたものと認められるので、その補正がされなかったものとして作成した。(PCT規則 70.2(c))

☐ 明細書 第 _____ ページ

☐ 請求の範囲 第 _____ 項

☐ 図面 第 _____ ページ/図

☐ 配列表 (具体的に記載すること)

☐ 配列表に関連するテーブル (具体的に記載すること) _____

* 4. に該当する場合、その用紙に "superseded" と記入されることがある。

第V欄 新規性、進歩性又は産業上の利用可能性についての法第12条(PCT35条(2))に定める見解、それを裏付ける文献及び説明

1. 見解

新規性 (N)	請求の範囲 1, 5, 6	有
	請求の範囲	無
進歩性 (IS)	請求の範囲	有
	請求の範囲 1, 5, 6	無
産業上の利用可能性 (IA)	請求の範囲 1, 5, 6	有
	請求の範囲	無

2. 文献及び説明 (PCT規則 70.7)

文献1: JP 2003-507117 A (リ、ヒョン), 2003.02.25
& WO 2001/013802 A1

請求の範囲1, 5, 6に係る発明は、国際調査報告で引用された文献1により進歩性を有しない。

(請求の範囲1について)

文献1の第6欄第2-10行, 第5図の下から2, 3番目の図により教示された直線往復運動するヤスリ9を、文献1の第4欄第18-19行, 第11a, 11b図により教示された往復角運動型とすることは、当業者にとって容易なことと認める。

(請求の範囲5, 6について)

文献1により教示されたヤスリのシャフト(71a)に対する角度、及び往復角運動の運動角度範囲は、当業者が適宜選択し得る事項にすぎない。

下顎角の切除面を整形することが出来ない、という問題に対処するために、図 2 1、図 2 2 で示すような整形用器具 4 0 が提案されている。

この整形用器具 4 0 によれば、先端部の湾曲部分 4 0 a 内側にヤスリ目 4 0 b が形成されており、図 2 2 で示す様に、当該湾曲部分 4 0 a の内側を下顎角切除面 3 d に当接させて図 2 2 の矢印方向に往復動させることにより、下顎角 3 近傍に存在する顔面動静脈や、神経等を損傷すること無く、下顎角切除面 3 d を整形することが可能である。

しかし、図 2 1、図 2 2 で示す整形用器具 4 0 は寸法が大きいので、先端部を挿入するため、或いは、下顎角切除面の整形のため図 2 2 の矢印方向に往復動するためには、歯肉頬移行部と頬粘膜との間という限定された領域に、大きな切開を入れなくてはならない、という問題が生じる。

また、図 2 2 で示す様に、係る整形用器具 4 0 で下顎角切除面 3 d のバリを整形するに際しては、執刀医は両手 H 1、H 2 で整形用器具を把持して整形作業を行わなければならない、執刀医の両手 H 1、H 2 が完全に塞がってしまう。

さらに、図 2 1 で示すような整形用器具 4 0 で下顎角切除面のバリを整形するのであれば、患者の下顎骨 3 を十分に固定しなければ、整形することが不可能である。そのため、患者の下顎骨 3（或いは頭蓋骨 1）を固定するための人手 H 3 が必要となる。

20 発明の開示

本発明は上述した従来技術の問題点に鑑みて提案されたものであり、下顎角近傍の顔面動静脈や神経等を損傷すること無く、安全に整形することが出来て、大きな切開を入れる必要が無く、執刀医が片手で整形することが出来て、しかも施術に必要な人員を削減することが出来る様な整形器具の提供を目的としている。

25 本発明の整形用器具（例えばヤスリ 1 0）は、下顎角（3）の切除面（3 d）に生じるバリを除去するために用いられる整形用器具において、真直ぐな軸部（1 1）と、その軸部（1 1）の先端に設けた扇形部材（1 2）と、その軸部（1 1）の後端に設けられて駆動源部（3 0）に連結する結合部（1 3）とを有し、前記扇形部材（1 2）は軸線（L）に対して傾斜角度（ θ ）を持って傾斜しており、

軸部（１１）の後端側を向いた扇形部材（１２）の後ろ側の面にはヤスリ目（１４）が形成され、その軸部（１１）は時計方向と反時計方向へ連続的に揺動を繰り返すように構成されていることを特徴としている（請求項１）。

5 係る構成を具備する本発明によれば、扇形部材（１２）の軸部後端側を向いた面（後ろ側の面）に形成されたヤスリ目（１４）を、整形する対象（例えば下顎角３の切除面３ｄ）に当接させて、軸部（１１）及び扇状部分（１２）を連続的に揺動させることにより、対象物（例えば下顎角３の切除面３ｄ）を整形することが出来る。

10 ここで、軸部（１１）は時計方向と反時計方向へ連続的に揺動を繰り返す様に構成されており、一方向へ連続的に回転しないため、例えば下顎角（３）近傍の動脈や神経、その他の軟組織が、ヤスリ（１４）に巻き込まれることが無く、周囲軟組織を損傷する恐れもないため、安全性が極めて高い。

15 また、駆動源（３０）部によりヤスリ目（１４）を揺動して整形を行うので、装置全体を小型化することが出来ると共に、手元の操作部を大きく動かす必要がない。そのため、例えば歯肉頬移行部と頬粘膜との間の領域に入れた切開を介して下顎角切除面（３ｄ）を整形する場合に、当該切開を大きくする必要が無い。

20 口内法で下顎角切除面（３ｄ）を行う場合、シャंक（１１）が折れ曲がっていたり、湾曲していると、歯肉頬移行部と頬粘膜との間の領域に入れた切開を介して、前記扇形部材（１２）による下顎角切除面（３ｄ）の整形が、やり難くなり、当該切開を大きくしなければならないからである。そのため、本発明においては、前記軸部（シャंक１１）が真直となっている。

本発明の整形用器具において、扇形部材（１２）が軸線（Ｌ）に対する傾斜角度（ θ ）が $100^{\circ} \sim 120^{\circ}$ であるのが好ましい。

25 また、前記軸部（１１）が時計方向と反時計方向へ連続的に揺動する角度が $5^{\circ} \sim 30^{\circ}$ であるのが好ましい。

図面の簡単な説明

図１は本発明の実施形態の骨ヤスリの側面図、図２は本発明の実施形態の骨ヤス

請求の範囲

1. (補正後) 下顎角(3)の切除面(3d)に生じるバリを除去するために用いられる整形用器具において、真直ぐな軸部(11)と、その軸部(11)の先端に設けた扇形部材(12)と、その軸部(11)の後端に設けられて駆動源部(30)に連結する結合部(13)とを有し、前記扇形部材(12)は軸線(L)に対して傾斜角度(θ)を持って傾斜しており、軸部(11)の後端側を向いた扇形部材(12)の後ろ側の面にはヤスリ目(14)が形成され、その軸部(11)は時計方向と反時計方向へ連続的に揺動を繰り返すように構成されていることを特徴とする整形用器具。
2. (削除)
3. (削除)
4. (削除)
5. (追加) 扇形部材(12)が軸線(L)に対する傾斜角度(θ)が10°～120°である請求項1記載の整形用器具。
6. (追加) 前記軸部(11)が時計方向と反時計方向へ連続的に揺動する角度が5°～30°である請求項1記載の整形用器具。